



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGARUH CHARA FRAGILIS TERHADAP LAJU PENGUAPAN

ABSTRACT

ABSTRAK

Penguapan yang terjadi di kolam merupakan suatu fenomena alam berupa berubahnya air menjadi uap. Proses ini sangat ditentukan oleh kondisi bidang penguapan, iklim dan kekentalan zat cair. Terdapat 3 (tiga) istilah penguapan yang sering digunakan dalam ilmu sipil, yaitu evaporasi, evaporasi actual dan evapotranspirasi. Evaporasi menggambarkan jumlah uap yang menguap dari permukaan air bebas ke atmosfer (misalnya dari waduk, danau atau kolam). Evapotranspirasi aktual menggambarkan jumlah air pada permukaan tanah yang berubah menjadi uap air pada kondisi normal. Nilai evapotranspirasi merupakan gambaran penguapan yang terjadi untuk memenuhi kebutuhan vegetasi yang terjadi pada saat kondisi air tanah jenuh. Pada perencanaan waduk, nilai penguapan yang diperhitungkan merupakan nilai penguapan langsung (evaporasi). Nilai ini menjadi rujukan untuk menentukan imbalan air di danau, waduk, petak irigasi, sungai atau permukaan air bebas lainnya. Permasalahan yang terjadi adalah belum adanya suatu alat atau benda-benda untuk mengurangi laju penguapan. Penelitian ini menggunakan tanaman chara fragilis. Chara adalah ganggang hijau yang habitatnya di air tawar. Bentuk tubuh ganggang ini menyerupai tumbuhan tingkat tinggi. Ada bagian yang mirip batang yang beruas-ruas serta mempunyai struktur yang mirip helaian daun.

Penelitian ini menghasilkan perbedaan pengaruh laju penguapan di kolam yang ditanami 25% Chara Fragilis dengan kolam yang ditanami 50% tanaman Chara Fragilis. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan untuk optimasi penyediaan air baku dengan tampungan terutama pada kolam-kolam dan embung.

Kata kunci : penguapan, kolam, chara fragilis